Sur la piste des reptiles et des amphibiens

Françoise Serre Collet



DUNOD



COLLECTION

L'AMATEUR DE NATURE

Sous la direction d'Alain Foucault,
en partenariat avec le Muséum national d'Histoire naturelle

Adaptation maquette et mise en pages : Yves Tremblay
Maquette de couverture : Pierre-André Gualino
Illustrations intérieures : Delphine Zigoni
Photographies de couverture : Crapaud vert © Françoise Serre Collet, Coronelle © cynoclub-Fotolia.com, Lézard vert occidental © Françoise Serre Collet

ISBN 978-2-10-059384-2
ISSN 2117-6388



Sommaire

Mode d'emploi

Sur la piste des reptiles et des amphibiens

Des conseils pour réussir une excursion

Des explications scientifiques

Quand et comment observer les reptiles et les amphibiens?

Avant de partir

Les reptiles et les amphibiens sont des animaux craintifs qui peuvent être difficiles à observer. Afin de bien préparer vos sorties, il convient de respecter quelques principes élémentaires.

Vérifier la météo avant votre sortie

Les reptiles sont avant tout des espèces à température corporelle variable. En règle générale, ils aiment la chaleur, une météo fraîche et pluvieuse n'est donc pas indiquée. Vous devez également déterminer l'espèce que vous comptez observer. Certaines espèces sont nocturnes, d'autres aiment un couvert nuageux entrecoupé d'éclaircies ou des journées particulièrement ensoleillées. En ce qui concerne les amphibiens, c'est un peu différent, la plupart n'aiment pas le soleil direct et préfèrent sortir de nuit ou après un orage par exemple.

L'équipement

Le port de chaussures montantes ou de bottes est souhaitable. Vous pouvez être amené à patauger dans des zones humides, à grimper, à escalader, c'est pourquoi il faut adapter votre tenue en fonction du milieu que vous allez prospecter. En montagne, emportez des vêtements pour le froid, la pluie et le vent, vérifiez les risques d'orages et pensez à prendre de l'eau et des victuailles.

La larve d'urodèle

La larve d'urodèle ressemble à un adulte de petite taille. Elle possède quatre membres, une queue dont l'axe charnu est entouré d'une nageoire molle et translucide et des branchies de chaque côté de la tête.



Larve de salamandre



Larve de triton marbré

Les larves d'urodèles possèdent une bouche pourvue de dents. Elles sont carnivores et s'alimentent de petits invertébrés (larves, mollusques, insectes, vers de vase…).

À la différence des têtards d'anoures, les larves d'urodèles sont solitaires. Elles aussi possèdent un système latéral de détection et leur moyen de défense vis-à-vis des prédateurs est avant tout la fuite. Lors de la métamorphose, les transformations débutent par la disparition des branchies avec la fermeture des fentes branchiales puis la formation des poumons. La tête se modifie légèrement avec l'apparition d'une langue musculeuse ; les yeux se rapprochent et se munissent de paupières, les narines se ferment grâce à l'apparition de valves, les membres vont s'allonger et la queue voit sa nageoire translucide disparaître. La larve peut alors passer du milieu aquatique au milieu terrestre.





Larve de salamandre métamorphosée

Serpents

Couleuvres terrestres

- Pupilles rondes
- Neuf grosses écailles sur le dessus de la tête
- Queue effilée
- Une rangée d'écailles entre l'œil et la bouche
- Écailles dorsales lisses ou sillonnées

frontale
postoculaire
rostrale
préoculaire
supralabiales

Petites couleuvres (adultes < 1 m)	
Présence d'une bande noire de la bouche à la commissure des lèvres Absence de damier sur le ventre Absence de larme noire sous l'œil 3ᵉ et 4ᵉ supralabiales touchent l'œil 1 préoculaire et 2 postoculaires Coronelle lisse	Présence d'une bande noire de l'œil jusqu'à la commissure des lèvres Présence d'un damier sur le ventre Présence d'une larme noire sous l'œil 4ᵉ et 5ᵉ supralabiales touchent l'œil 1 préoculaire et 2 postoculaires Coronelle girondine

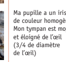
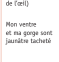
Grandes couleuvres (adultes > 1 m)	
Coloration vert foncé ou noire tachetée de jaune Ventre jaune 2 préoculaires et 2 postoculaires Couleuvre verte et jaune	Coloration vert bronze à brune piquetée de tâches blanches Ventre jaune Couleuvre svelte 1 préoculaire et 2 postoculaires Couleuvre d'Esculape

Ne pas confondre

Grenouille, crapaud, rainette

Grenouille	Crapaud	Rainette
Ma peau est lisse J'ai de grandes pattes adaptées à la nage et au saut	 Ma peau est pustuleuse J'ai des pattes courtes	 Je suis semi-arboricole
 Je n'ai pas de glandes parotoïdes derrière les yeux	J'ai de grosses glandes parotoïdes derrière les yeux	J'ai des disques adhésifs à l'extrémité des doigts et des orteils

Grenouille agile, grenouille rousse

Grenouille agile	Grenouille rousse
J'ai de longs membres postérieurs	J'ai des membres postérieurs courts
 Ma pupille est bicolore Partie inférieure plus sombre Mon tympan est grand et proche de l'œil (égal au diamètre de l'œil)	 Ma pupille a un iris de couleur homogène Mon tympan est moyen et éloigné de l'œil (3/4 de diamètre de l'œil)
Mon ventre et ma gorge sont blancs	  Mon ventre et ma gorge sont jaunâtre tacheté

Une clé d'identification pour bien les reconnaître

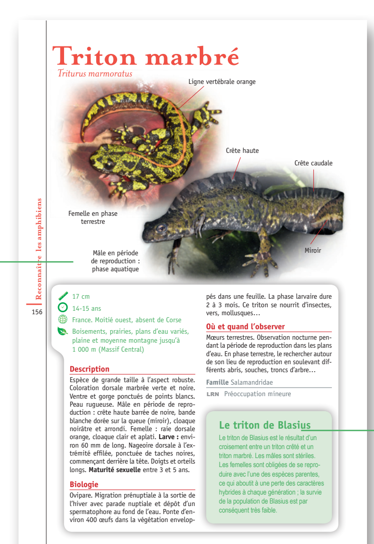
Des critères visuels pour ne pas confondre les espèces

Reconnaître les reptiles et les amphibiens



Les principaux critères d'identification

- Taille
- Longévité
- Répartition
- Milieu de vie terrestre
- Milieu de vie aquatique



Triton marbré

Triturus marmoratus

17 cm

14-15 ans

France. Moitié ouest, absent de Corse

Boisements, prairies, plans d'eau variés, plaine et moyenne montagne jusqu'à 1 000 m (Massif Central)

Description

Espèce de grande taille à l'aspect robuste. Coloration dorsale marbrée verte et noire. Ventre et gorge ponctués de points blancs. Peau rugueuse. Mâle en période de reproduction : crête haute barrée de noire, bande blanche dorée sur la queue (miroir), cloaque noirâtre et arrondi. Femelle : raie dorsale orange, cloaque clair et aplati. **Larve :** environ 60 mm de long. Nageoire dorsale à l'extrémité effilée, ponctuée de taches noires, commençant derrière la tête. Doigts et orteils longs. **Maturité sexuelle** entre 3 et 5 ans.

Biologie

Ovipare. Migration prénuptiale à la sortie de l'hiver avec parade nuptiale et dépôt d'un spermatophore au fond de l'eau. Ponte d'environ 400 œufs dans la végétation enveloppés dans une feuille. La phase larvaire dure 2 à 3 mois. Ce triton se nourrit d'insectes, vers, mollusques…

Où et quand l'observer

Mœurs terrestres. Observation nocturne pendant la période de reproduction dans les plans d'eau. En phase terrestre, le rechercher autour de son lieu de reproduction en soulevant différents abris, souches, troncs d'arbre…

Famille Salamandridae

LRN Préoccupation mineure

Le triton de Blasius

Le triton de Blasius est le résultat d'un croisement entre un triton crêté et un triton marbré. Les mâles sont stériles. Les femelles sont obligées de se reproduire avec l'une des espèces parentes, ce qui aboutit à une perte des caractères hybrides à chaque génération ; la survie de la population de Blasius est par conséquent très faible.

Reconnaître les amphibiens 156

Des explications pour en savoir plus

Carnet pratique

Des références d'ouvrages,
des adresses d'associations,
de sites internet…
pour vivre sa passion

Carnet pratique

Guides et ouvrages

Quelques ouvrages de référence sur les reptiles

Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse, Jean-Pierre Vacher et Michel Geniez, Éditions Biotope, Mèze (collection Parthénope), Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 544 p, 2010. Le guide le plus complet sur les Reptiles de France.

Identifier les Reptiles de France métropolitain, Muratet J. Ecodiv, France. Guide de terrain (sous presse) très illustré.

Quelques ouvrages de référence sur les amphibiens

Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg, Rémi Duguet et Frédéréric Melki, Éditions Biotope, Mèze (collection Parthénope), ACEMAV coll. 480 p, 2003. Le guide le plus complet sur les amphibiens. Guide sonore de toutes les espèces vendu avec ce livre, il permet l'identification des chants d'amphibiens.

Identifier les amphibiens de France métropolitaine, Jean Muratet, Ecodiv, France, 2007. Guide de terrain avec une clef d'identification particulièrement illustrée.

Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France, Claude Miaud et Jean Muratet, Édition INRA, Paris, 2004.

Les Urodèles du monde, Jean Raffaëlli, Penclen éditions, 2007.

Quelques ouvrages de référence sur les tortues

Toutes les tortues du Monde, Franck Bonin, Bernard Devaux, Alain Dupré, Delachaux et Niestlé, Les encyclopédies du naturaliste, 2006.

Guide des tortues de France, Christophe Coïc, Éditions SUD OUEST, 2008.

Carnet pratique 199



À la découverte des reptiles et des amphibiens

Quand et comment observer les reptiles et les amphibiens?

Avant de partir

Les reptiles et les amphibiens sont des animaux craintifs qui peuvent être difficiles à observer. Afin de bien préparer vos sorties, il convient de respecter quelques principes élémentaires.

⁂ Vérifier la météo avant votre sortie

Les reptiles sont avant tout des espèces à température corporelle variable. En règle générale, ils aiment la chaleur, une météo fraîche et pluvieuse n'est donc pas indiquée. Vous devez également déterminer l'espèce que vous comptez observer. Certaines espèces sont nocturnes, d'autres aiment un couvert nuageux entrecoupé d'éclaircies ou des journées particulièrement ensoleillées. En ce qui concerne les amphibiens, c'est un peu différent, la plupart n'aiment pas le soleil direct et préfèrent sortir de nuit ou après un orage par exemple.

L'équipement

Le port de chaussures montantes ou de bottes est souhaitable. Vous pouvez être amené à patauger dans des zones humides, à grimper, à escalader, c'est pourquoi il faut adapter votre tenue en fonction du milieu que vous allez prospecter. En montagne, emportez des vêtements pour le froid, la pluie et le vent, vérifiez les risques d'orages et pensez à prendre de l'eau et des victuailles.

Le matériel optique

Les reptiles et les amphibiens fuient au moindre bruit suspect, l'observation la plus habituelle se fait avec des jumelles. Ces dernières permettent de voir les lézards se chauffant sur les rochers, les tortues prenant leur bain de soleil sur des troncs le long des berges par exemple. Les serpents, cachés dans la végétation, s'observent à l'œil nu.

Les jumelles sont aussi utiles lors des prospections d'amphibiens ; elles permettent de localiser les grenouilles autour d'une mare avant qu'elles ne sautent se réfugier au fond de la vase ou dans la végétation.

N'oubliez pas votre appareil photo. Une photo est toujours utile pour l'identification ; elle évite les confusions. Certaines espèces se laissent facilement approcher et sont même curieuses ; d'autres fuient mais la plupart du temps, il suffit d'attendre quelque temps pour voir réapparaître l'animal.

Les accessoires

- Un GPS de randonnée est très utile. Gardez et envoyez vos données aux différentes associations d'études (voir le carnet pratique p. 199), elles servent à faire l'état de présence d'espèces en complétant les inventaires de biodiversité.
- De nombreux atlas de répartition régionaux ou départementaux et même un atlas national existent désormais, les espèces présentes y sont recensées (voir le carnet pratique p. 199).
- Le carnet de notes vient compléter la liste ; observations et dessins sont complémentaires.
- Un enregistreur-lecteur MP3 ou certains téléphones portables permettent l'enregistrement des chants d'amphibiens.
- Une lampe frontale est indispensable pour les sorties nocturnes. Privilégiez la lumière blanche : certains critères d'identification font intervenir la couleur (couleur des cuisses chez les grenouilles vertes), une lumière jaune la modifie. Pensez aux piles de rechange.

Espèces protégées

Pratiquement tous les reptiles et amphibiens de France sont protégés par la loi : elle interdit la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture

ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans leur milieu naturel. Cette protection inclut les milieux de reproduction. La réglementation de la pêche permet, sous certaines conditions, la capture des grenouilles vertes et des grenouilles rousses. Les vipères péliades et aspics peuvent être détruites si elles représentent un danger réel (intrusion dans une habitation).

Les reptiles où, quand et comment les observer ?

Il y a des reptiles partout en France, Suisse et Belgique. La quasi-totalité des biotopes sont occupés, même les zones fortement modifiées par l'Homme. Seuls les glaciers sont vierges de toute faune herpétologique (reptiles et amphibiens).

Les reptiles se rencontrent dans trois grands types de paysage :

- La plaine, riche en diversité de milieux comme les bocages de l'Ouest, du Sud-Ouest et du Centre, les garrigues et maquis méditerranéens… Tous ont été colonisés.
- La montagne où certains lézards pyrénéens ne se rencontrent qu'à partir de 1 600 m et dépassent les 3 000 m. La vipère aspic peut être trouvée à 2 900 m dans les Hautes-Pyrénées et jusqu'à 2 700 m dans les Alpes du Sud.



Lézard d'Aurelio

- Les milieux aquatiques (mares, étangs, cours d'eau divers, marais) sont occupés par les serpents du genre *Natrix* et les tortues palustres. Autour des points d'eau, on peut observer d'autres reptiles, notamment des lézards.

Ne recherchez pas de reptiles en plein hiver : il faut attendre la sortie d'hivernage au tout début du printemps, quand la neige a fondu, pour se préparer aux premières sorties herpétologiques.

Sortez le matin ou en fin d'après midi, par beau temps, l'idéal étant un ciel nuageux entrecoupé d'éclaircies. Evitez la pluie et le vent. Le printemps est propice aux observations. Cette saison est celle de la reproduction et l'activité y est à son comble : les mâles sont à la recherche des femelles, les femelles s'exposent en thermorégulation, les combats rituels sont à leur paroxysme et les scènes de vie sont d'autant plus observables que la végétation n'est pas encore luxuriante.

L'été est surtout une période calme où, dans le Sud, les reptiles entrent en estivation ; seules les espèces très thermophiles sont visibles. À la fin de l'été, les femelles vivipares s'exposent davantage au soleil, c'est la période des juvéniles.

N'attrapez pas les reptiles

D'une part, ce sont des animaux protégés par la loi (une autorisation doit être demandée en préfecture) et d'autre part, ils stressent très facilement. La capture peut entraîner une régurgitation de la proie, la perte brusque de la queue chez le lézard (autotomie), une morsure (pouvant entraîner des complications médicales importantes : vipères). La chute de l'animal est particulièrement dangereuse pour une femelle pleine (gravide).

Méthodes de prospection

Soulever les abris

C'est en soulevant les différents refuges tels que les souches, les pierres plates, les bâches, les tôles ondulées, les plaques en fibrociment ou en caoutchouc que vous aurez le plus de chance de voir des animaux. Ces refuges leur servent à la fois d'abris contre les prédateurs et de moyen de thermorégulation.

Attention, n'insérez pas vos doigts sous l'abri et soulevez-le vers vous : les vipères aiment s'y cacher. N'oubliez pas de mettre des gants. En remettant la cachette en place, vérifiez bien que tous les habitants, y compris les individus d'autres groupes zoologiques (gastéropodes, insectes…), sont bien partis sinon vous risquez de les écraser.



Couleuvre à collier et coronelle lisse sous une plaque

La chasse à vue

Elle consiste à rechercher des animaux dans leur milieu. Les talus, les haies, les lisières de forêt présentent de nombreux refuges ; ce sont donc des biotopes riches et des zones d'exposition favorables. Sortez le matin au printemps ou à l'automne, les reptiles se chauffent aux premiers rayons du soleil, choisissez une lisière bien végétalisée, idéalement exposée au sud-est, prospectez en marchant sans bruit et en laissant votre regard raser la végétation. Attention à votre ombre, elle aussi est repérable !

Les lézards diurnes

La plupart des lézards aiment s'exposer au soleil ; l'observation se fait avec des jumelles. On les repère sur les murs, rochers, pierriers mais également dans l'herbe. On peut observer des lézards en ville dans les cimetières par exemple (lézard des murailles), jusqu'en haute montagne (lézards pyrénéens), en passant par les dunes (psammodrome d'Edwards) et les tourbières (lézard vivipare). L'orvet est une espèce

fouisseuse qui se cache sous toutes sortes d'abris (tôles, plaques, pierres, souches…). D'autres, très farouches, se repèrent grâce aux traces et empreintes qu'ils laissent derrière eux, traces de queue sur le sable, crottes caractéristiques.



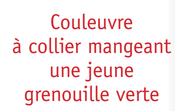
Crotte de lézard ocellé (reste de coléoptères et boule blanche d'urée)

Les lézards nocturnes

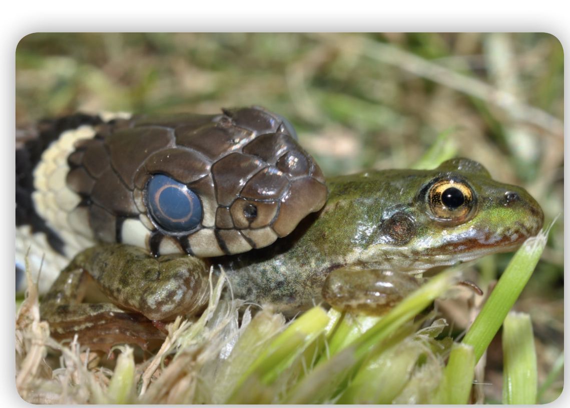
Les geckos sont les lézards nocturnes du sud de la France. Certains, comme les tarentes, s'observent très facilement en parcourant les lieux éclairés ; les lumières attirant les insectes qui sont la source d'alimentation de ces lézards. Attention aux prospections de nuit en ville à la lampe frontale, l'éclairage des murs d'habitations peut entraîner certaines gênes auprès des riverains. Assurez-vous de ne pas les déranger et expliquez ce que vous faites !

Les serpents aquatiques

Certains serpents (genre *Natrix*) sont inféodés au milieu aquatique. C'est le cas de la couleuvre vipérine qui se nourrit de poissons ou de la couleuvre à collier qui s'alimente surtout d'amphibiens.



Couleuvre à collier mangeant une jeune grenouille verte



Ces serpents s'observent soit dans l'eau, soit sur les berges ou sur les rochers surplombants, en position de chasse ou en thermorégulation.

Les serpents terrestres

La plupart des serpents européens sont terrestres. Il convient de les chercher en arpentant les zones ensoleillées et les milieux tels que les lisières de boisements ou de bocage, les haies, les talus. Soyez particulièrement attentif et portez votre regard vers la lisière basse dans la végétation, à la limite des arbustes, dans les herbes, le lierre… Pensez à regarder dans les arbres, certaines espèces comme la couleuvre d'Esculape ou la couleuvre verte et jaune y grimpent sans problème. Vous pouvez surprendre un animal et deviner sa fuite au bruit : patientez à l'endroit où il s'est sauvé, il va revenir.



Couleuvre d'Esculape dans un arbre

Les tortues terrestres

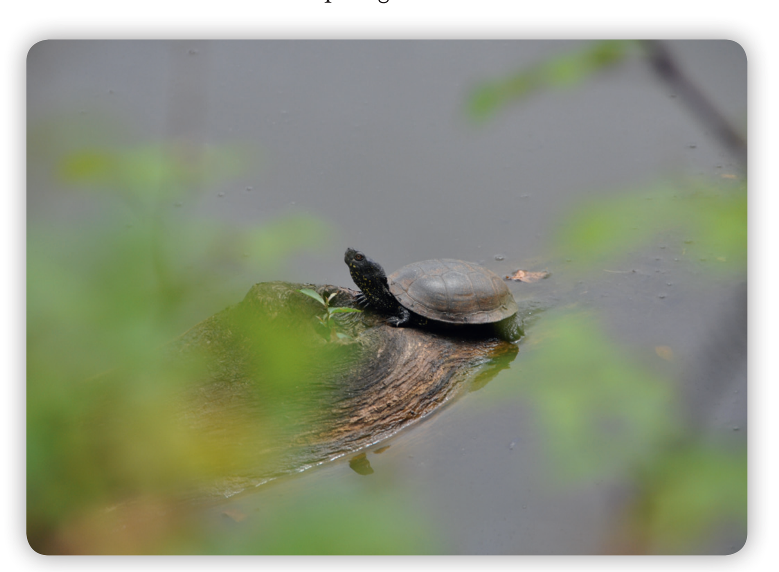
On ne trouve de tortue terrestre que dans le sud de la France, c'est la tortue d'Hermann. Malheureusement, l'essentiel des effectifs ne vivent plus que dans la plaine des Maures et en Corse. Une simple balade de jour lorsque le soleil balaie le sol permet de la repérer.



Tortue d'Hermann

⁂ Les tortues aquatiques

Trois espèces de tortues aquatiques dont une introduite (Tortue dite « de Floride » ou Trachémyde écrite) sont présentes en France. La Cistude d'Europe, disparue de Belgique fait l'objet de toute l'attention des naturalistes suisses et français. L'Émyde lépreuse n'est présente en France que dans le Languedoc-Roussillon. Ces tortues aiment se prélasser le matin au soleil, le long des berges, sur des souches, troncs d'arbre au dessus de l'eau. À la moindre alerte, elles plongent.



Cistude en thermorégulation

⁂ Les tortues marines

En France métropolitaine et en Belgique, il n'y a pas de véritables sites de ponte comme en Guyane où il est très facile de venir observer à la bonne saison et de nuit, des tortues Luth en train de pondre. Observer les tortues marines sous nos latitudes relève du miracle, il faut sortir en mer avec des jumelles et scruter les flots ! On les trouve malheureusement le plus souvent échouées sur la plage.

Les amphibiens : où, quand et comment les observer ?

Les amphibiens ont colonisé pratiquement toutes les niches écologiques, de la mare traditionnelle en passant par les zones urbaines voire la haute montagne jusqu'à 2 800 m d'altitude. Attention : la présence de poissons (prédateurs redoutables) est incompatible avec la présence de nombreuses espèces d'amphibiens.

Les amphibiens ont un cycle de vie en deux phases, l'une aquatique déterminée par un site de reproduction, l'autre terrestre liée au mode de vie de l'adulte. Ceci oblige à prospecter dans différents habitats, le plus accessible étant le milieu aquatique.

À la sortie de l'hivernage, les amphibiens n'ont qu'une seule chose en tête : se reproduire à tout prix. Pour beaucoup d'espèces, viennent alors de nombreux déplacements, véritables migrations vers les points d'eau. Chaque amphibien possède son site de ponte qu'il partage avec d'autres espèces. Ce site risque d'être occupé pendant toute la saison par tout un cortège d'espèces ayant des besoins physiologiques différents : certaines ont une reproduction précoce, comme le crapaud commun et les grenouilles brunes, d'autres ont une reproduction plus tardive, comme les grenouilles vertes.



Crapauds communs en période de reproduction